

【圖表解析】Galaxy Z Flip5 和 Z Fold5：為地球帶來正面影響

三星電子正昂首邁向綠色旅程，積極為人類與地球開創更多可能性，並擴大再生材料的應用，打造以人為本的行動體驗，不容一絲妥協。新一代 Galaxy Z Flip5 和 Z Fold5 體現三星追求技術突破的同時，致力最小化環境衝擊的堅毅決心。

將回收材料應用於更多元件

今年稍早，三星為 Galaxy S23 旗艦系列產品設計注入綠色新意，將新的回收材料使用於更多元件中。Galaxy Z Flip5 和 Z Fold5 則更上層樓，於內外部元件採用為數更多的回收材料^(註一)，超越以往 Galaxy 系列智慧型手機。新一代摺疊機採用消費前回收鋁，以及來自廢棄漁網、水桶、PET 瓶的消費後再生塑料，亦使用平均含有 22%消費前再生玻璃的 Corning® Gorilla® Glass Victus®2。

三星不僅增加各裝置使用的回收材料種類，裝置內採用至少含有 10%的消費後回收塑料，或平均含有 22%消費前再生玻璃的元件數量也較過去多了 2 倍以上。Galaxy Z Flip4 和 Z Fold4 含有 6 個內部元件使用回收材料，而 Galaxy Z Flip5 和 Z Fold5^(註二)則應用於 15 個元件。

在包裝方面，三星積極採取綠色行動，減少一次性塑料的使用比重。包裝盒^(註三)所使用的紙材，亦以百分之百的再生材料製成^(註四)，此外，前後側保護層亦全面改用再生紙材。

Galaxy Z Flip5

為人類和地球帶來 正面影響

●：外部元件



再生玻璃

源自
消費前玻璃碎粒

- 副螢幕*
- 機背玻璃*



回收鋁

源自
消費前金屬廢料

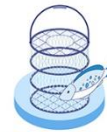
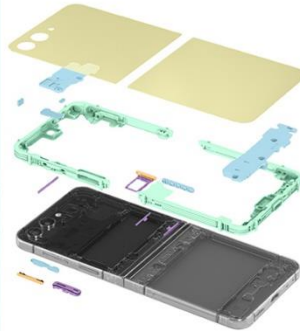
- 音量鍵*
- SIM卡托槽*



再生 PC

源自
廢棄水桶

- 音量鍵
- 接收器飾體
- 指鍵托架
- SIM卡托槽
- 連接器支撐架
- 揚聲器模組 (上部和下部)
- 後側蓋體
- 5G 天線飾體* (僅美國與日本)



再生 PA

源自
廢棄漁網

- 音量鍵托架
- 揚聲器模組 (上部和下部)
- 顯示螢幕接頭蓋體
- FPCB RF 線路托
- 5G 天線飾體* (僅美國與日本)
- 後側蓋體
- 中後側

採用回收材料的 15 個裝置元件^(註一)



再生 PET

源自廢棄 PET 瓶

- 前側機殼 (主)*
- 前側機殼 (副)*
- 機背玻璃飾膜



環保包裝^(註二)

採用 100% 再生紙材

- 產品包裝外盒
- 手冊盒與手冊墊
- 保護蓋



延長生命週期

優化壽命與可更新性

- 五年安全更新
- 四代作業系統更新



環保認證

- 整個生命週期的碳足跡^(註三)
- 經過碳信託公司 (Carbon Trust) 認證
- UL ECOLOGO 認證產品可減少環境影響^(註四)

SAMSUNG

註一：Galaxy Z Flip5 中的 15 個裝置元件，至少含有 10% 消費後回收塑料，或消費後回收紙，或平均含有 22% 消費前再生玻璃（按重量）的 Corning® Gorilla® Glass Victus® 2。裝置元件包括音量鍵托架、揚聲器飾體（上部和下部）、後側蓋體、顯示螢幕接頭蓋體、FPCB RF 線路托架、中後側、前側機殼（主）、前側機殼（副）、音量鍵、指鍵托架、接收器飾體、連接器支撐架、SIM卡托槽、副螢幕、機背玻璃、（Galaxy Z Flip4：6 個裝置元件採用再生塑料），以上百分比均基於重量計算。註二：以下包裝材料使用 100% 再生紙：產品包裝外盒、保護蓋、手冊盒、手冊墊和 DLC 等。百分之百再生紙材料獲得環保聲明驗證（ECV）。註三：三星 Galaxy Z Flip5 經其一生的碳足跡、溫室氣體、分類、使用和最終處理，由碳信託公司（Carbon Trust）依據國際公認標準 PAS2050 進行測算與驗證。三星 Galaxy Z Flip5 經 Carbon Trust 驗證於生命週期中，共釋放 54.55 公斤二氧化碳當量，以鏈路表徵，美國上市的商品作為參考對象。註四：Samsung Galaxy Z Flip5 通過 UL ECOLOGO® 認證，可證明可減少對環境的影響，其採用基於產品生命週期的環境績效標準，包括原料、材料、健康、環境、製造和包裝、供應鏈市場銷售、分類和/或為城市堆填產生的 Galaxy Z Flip5 通過 UL ECOLOGO 認證，符合 UL110 手機永續標準。

*本文件所載之所有功能、特性、規格和其他產品資訊，包括產品優勢、設計、價格、元件、表現、支援性與產品功能等，如有變更恕不另行通知。

裝置歷久彌新，延長生命週期

Galaxy Z Flip5 和 Z Fold5 沿襲三星優化智慧型手機使用壽命、提高可更新性的使命，每台裝置皆可獲得五年的安全更新，以及四代的作業系統更新，延長產品生命週期。

因此，Galaxy 社群可享受性能可靠、壽命更長的裝置，在日常生活中做出有益環保的選擇。

請透過下列圖表解析，了解 Galaxy Z Flip5 和 Z Fold5 如何透過微小舉動，對地球產生正面影響。

Galaxy Z Fold5

為人類和地球帶來 正面影響

●：外部元件



再生玻璃

源自
消費前玻璃碎粒

- 耐螢幕*
- 機背玻璃*



回收鋁

源自
消費前金屬廢料

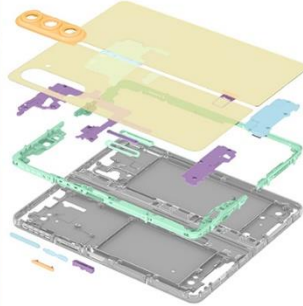
- 音量鍵*
- SIM卡托槽*
- 相機外飾 (頂部和底部)*



再生 PC

源自
廢棄水桶

- 天線 (主)
- 天線 (副)
- 音量鍵
- 指鍵托架
- SIM 卡托槽
- 連接器支撐架
- 頂部揚聲器模組 (上部和下部)
- 底部揚聲器模組 (上部和下部)



再生 PA

源自
廢棄漁網

- 音量鍵托架
- 頂部揚聲器模組 (上部和下部)
- 底部揚聲器模組 (上部和下部)
- 5G 天線結構* (僅美國與日本)
- 封面螢幕連結器

採用回收材料的 15 個裝置元件^(註一)



再生 PET

源自廢棄 PET 瓶

- 前側機殼 (主)*
- 前側機殼 (副)*
- 機背玻璃飾膜



環保包裝^(註二)

採用 100% 再生紙

- 產品包裝外盒
- 手冊盒與手冊墊
- 保護蓋



延長生命週期

優化壽命與可更新性

- 五年安全更新
- 四代作業系統更新



環保認證

- 整個生命週期的碳足跡^(註三)
- 經過碳信託公司 (Carbon Trust) 認證
- UL ECOLOGO 認證產品可減少環境影響^(註四)

SAMSUNG

註一：Galaxy Z Fold5 中的 15 個裝置元件，至少含有 10% 消費後回收塑料，或消費前回收鋁，或平均含有 22% 消費前再生玻璃 (按重量) 的 Corning® Gorilla® Glass Victus® 2。裝置元件包括背蓋後殼 (PCD 托架、頂部揚聲器模組 (上部和下部)、底部揚聲器模組 (上部和下部)、顯示玻璃後殼、前側機殼 (主)、前側機殼 (副)、天線 (主)、天線 (副)、音量鍵、指鍵托架、SIM 卡托槽、連接器支撐架、相機外飾 (頂部和底部)、副螢幕、機背玻璃、Galaxy Z Fold4、6 個裝置元件)。以上百分比按重量計算。註二：以下包裝材料使用 100% 再生紙：產品包裝外盒、保護蓋、手冊盒、手冊墊和 DLC 帶。百分之百再生紙材料獲得環境友好認證 (ECV)。註三：三星 Galaxy Z Fold5 終其一生的碳足跡、溫室氣體、分解、使用和最終處理，由碳信託公司 (Carbon Trust) 依據國際公認標準 PAS2050 進行測試和驗證。三星 Galaxy Z Fold5 從 Carbon Trust 驗證於生命週期中，共排放 38.07 公斤二氧化碳當量，以抵消製造、美國上市的商品作為競爭。註四：Samsung Galaxy Z Fold5 通過 UL ECOLOGO 認證，經認證可減少對環境的影響。其採用基於產品生命週期的環境績效標準，包括節能、材料、健康、環境、製造和營運、供應市場銷售、分銷和/或為城市生產的 Galaxy Z Fold5 通過 UL ECOLOGO 認證，符合 UL110 手機永續標準。

*本文件所載之所有功能、特性、規格和其他產品資訊，包括產品優勢、設計、價格、元件、表現、支援性與產品功能等，如有變更恕不另行通知。

註一：回收材料的類型，包括源自廢棄漁網的消費後再生 PA、源自廢棄 PET 瓶的消費後再生 PBT、源自水桶的消費後再生 PC，以及源自製程廢料的消費前回收鋁。將廢金屬重新熔化、過濾雜質，然後予以回收利用，作為製造三星產品的零件。另有消費前再生玻璃，其為玻璃製程產生的玻璃廢料。將這些玻璃碾成碎粒後，加入 Corning® Gorilla® Glass Victus® 2 的製程中，作為一項製造原料。

註二：Galaxy Z Flip5：其中的 15 個裝置元件，至少含有 10%消費後回收塑料，或消費前回收鋁，或平均含有 22%的消費前再生玻璃。這些元件包括音量鍵托架、揚聲器模組（上部和下部）、後側蓋體、顯示螢幕接頭蓋體、FPCB RF 線路托架、中後側、前側機殼（主）、前側機殼（副）、音量鍵、指鍵托架、接收器飾體、連接器支撐架、SIM 卡托槽、副螢幕、機背玻璃。（Galaxy Z Flip4：6 個裝置元件）。

Galaxy Z Fold5：其中的 15 個裝置元件，至少含有 10%消費後回收塑料，或消費前回收鋁，或平均含有 22%消費前再生玻璃的 Corning® Gorilla® Glass Victus® 2。這些元件包括音量鍵 FPCB 托架、頂部揚聲器模組（上部和下部）、底部揚聲器模組（上部和下部）、封面螢幕連結器、前側機殼（主）、前側機殼（副）、天線（副）、天線（主）、音量鍵、指鍵托架、SIM 卡槽、連接器支撐架、相機外飾（上部和下部）、副螢幕、機背玻璃（Galaxy Z Fold4：6 個裝置元件）。以上百分比按重量計算。

註三：以下包裝材料使用 100%再生紙：產品包裝外盒、保護蓋、手冊盒、手冊墊和 DLC 帶。

註四：百分之百再生紙材獲得環境聲明驗證（ECV）。